المحاضرة السادسة

خامساً : عينات دراسات أحياء الترب :

هذا النوع من العينات هو الأقل شيوعاً في الوقت الحاضر بين بقية أنواع العينات المستحصلة. ومرد ذلك هو قلة الطلبات الواردة فيه بسبب طول الفترات اللازمة لاستكمال تحليلاته. إذ أنه يعتمد على استنفاذ فترة حضانة لازمة لنمو الأحياء المطلوب دراستها أو دراسة تأثيراتها. كما أن لتوفر امكانيات استنباط نتائجه بصورة عامة من التحاليل الفيزيائية والكيميائية وبقية المعلومات المتوفرة عن عملية التوصيف في مسوحات الترب وتصنيفها أدت الى استبعاد إجراء التحاليل البيولوجية في كثير من الحالات وعدم استحصال عيناتها.

ومتى ما أريد استحصال عينات تربة لأغراض التحاليل البيولوجية فإن النقاط الرئيسة التي يباشر بمراعاتها هي:

١-معرفة بالغاية من أخذ العينة.

٢-نظافة الأدوات التي تستعمل في استحصال العينة ونقلها من الحقل الى المختبر.

٣-توثيق موعد استحصالها.

٤-توثيق نوع التربة المراد استحصال عينات منها.

أما اذا اردنا تعيين طريقة استحصال العينات لأغراض التحاليل البيولوجية وعرضها في خطوات فإننا نستطيع إجمالها بصورةٍ عامة في الخطوات التالية:

١-تؤخذ العينة من منطقة غير معرضة مباشرةً للظروف المحيطية. ويتم لنا ذلك بإزالة الجزء السطحي جداً من التربة ثم أخذ العينة المطلوبة.

٢-يحافظ في العينة على مستوى التهوية ودرجة الحرارة وشدة الإضاءة ومستوى الرطوبة عند حالتها الطبيعية في الحقل قدر الإمكان. وذلك في محاولة لمنع حصول ظاهرة الاخلال بالظروف الطبيعية لبيئة هذه الأحياء في الترب.

٣-في دراسات حساب الأعداد الكلية للأحياء في التربة يجب تثبيت هذا العدد للأحياء حتى موعد إجراء الدراسات الاخرى عليه.

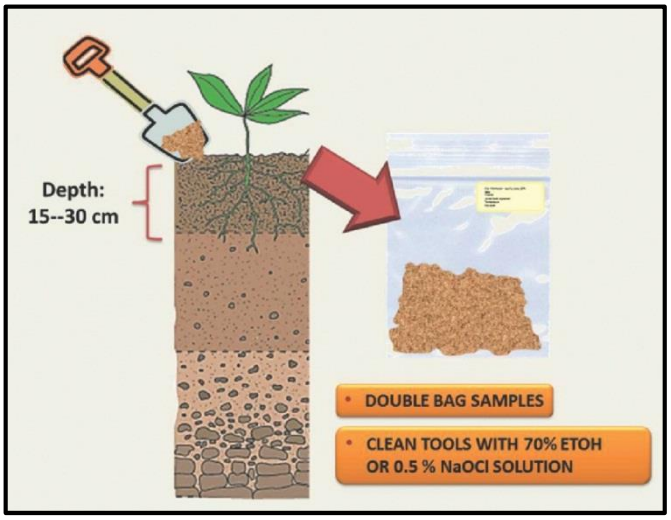
٤-يحدد موقع أخذ العينة سواء في منظومة التوزيع الأفقي أو العمودي بناءً على الغرض من التحليل.

٥-من المفضل عند أخذ النماذج من منطقة الجذور قلع النباتات باكملها أو جزء من جذورها ومعه جزء من التربة ونقله الى المختبر ثم استحصال العينة منه في المختبر مباشرةً – وهذا مهم في عملية تجنب الاخلال بالنظام البيئي لهذه الأحياء خاصةً تلك التي تحيا تعايشاً أي بأسلوب تبادل المنفعة.

٦-لدراسة الأحياء التي تتواجد في الماء الأرضي يجب أخذ عينة مركبة من عدة حجوم متساوية ومن مناطق مختلفة من جسم الماء الأرضي.

٧-يراعى عند أخذ العينات خزنها مؤقتاً وتدوين المعلومات الهامة عليها ، وهي درجة الحرارة وتغايرها ومستوى الرطوبة مع اشارة مقتضبة الى الصفات الفيزيائية والكيميائية للترب المأخوذة منها وتسمية المستوى الخصوبي وواقع المادة العضوية وشدة الاضاءة ونوعية الزراعة وأي معلومات أخرة تتطلبها عملية استحصال النموذج.

٨-يجب إختصار الوقت المحصور بين موعد اخذ العينة من جسم التربة وموعد وصولها الى المختبر وبدء القياسات فيها فوراً.



شكل ١ -٢ أخذ عينة التربة من الطبقة السطحية (منطقة انتشار الجذور)

شكل ١-٣ عينات دراسة أحياء التربة وأخذ النماذج من منطقة الجذور